

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ 2011

Γ λυκείου

Α φάση

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1	Γ	33	Δ	65 (1) ομόλογα / (2) γονότυπος / (3) φαινότυπος / (4) DNA / (5) γενετική πληροφορία / (6) RNA / (7) γονίδιο / (8) μεταγράφεται / (9) mRNA / (10) μεταφράζεται / (11) πεπτιδική αλυσίδα / (12) δομικός / (13) λειτουργικός / (14) φαινότυπος
2	A	34	B	
3	Γ	35	A	
4	Γ	36	Γ	
5	Γ	37	A	
6	A	38	Δ	
7	Δ	39	A	
8	A	40	Γ	
9	B	41	A	
10	B	42	B	
11	Γ	43	A	66 (1) B / (2) B / (3) Γ / (4) Γ / (5) Δ / (6) Γ / (7) Γ / (8) Γ / (9) B / (10) Δ
12	Γ	44	Δ	
13	Γ	45	Λ	
14	B	46	Σ	
15	Γ	47	Σ	
16	Γ	48	Λ	
17	B	49	Λ	
18	B	50	Σ	
19	A	51	Λ	
20	Γ	52	Λ	
21	A	53	Λ	67 α) πιθανά συμπεράσματα Το είδος <i>Anopheles culifacies</i> είναι ανθεκτικότερο και στα δύο εντομοκτόνα. Το <i>dieldrin</i> είναι δραστικότερο από το <i>malathion</i> και στα δύο είδη κουνουπιών. Το είδος <i>Anopheles strephensi</i> είναι πιο ανθεκτικό στο <i>dieldrin</i> απ' ό τι στο <i>malathion</i> . β) πιθανές επιπτώσεις: Βιοσυσσώρευση αν είναι μη βιοδιασπώμενο. Επιπτώσεις και σε άλλα έντομα (μεταξύ των οποίων και ωφέλιμα) και κατ' επέκταση στα φυτά (μειωμένη αναπαραγωγή). γ) Γ
22	Γ	54	Σ	
23	Δ	55	Λ	
24	Γ	56	Λ	
25	B	57	Γ	
26	Γ	58	B	
27	Δ	59	B	
28	Γ	60	B	
29	A	61	B	
30	Δ	62	Γ	
31	Γ	63	B	68 Δημιουργία διαγονιδιακών φυτών. πιθανά σενάρια: Θα είναι πιο ανθεκτικά σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος ή σε αυξημένη ξηρασία (αφυδάτωση). Θα έχουν τροποποιημένο ριζικό σύστημα που θα εκμεταλλεύεται καλύτερα το νερό του εδάφους ή θα έχουν την ικανότητα αποθήκευσης νερού. Θα έχουν αυξημένη φωτοσυνθετική ικανότητα και κατά συνέπεια αυξημένη ικανότητα πρόσληψης CO <sub>2</sub> . Φυτά με αυτές τις ιδιότητες συμβάλλουν στον περιορισμό της ερημοποίησης, στην αυξημένη κατανάλωση CO <sub>2</sub> και επομένως στον περιορισμό του για την αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
32	B	64	Γ	